

Государственный комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь
(ГОССТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 1036

Действителен до
1 августа 2003 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов
Государственных испытаний утвержден тип

газоанализаторов АНКAT 7664,

ПО "Аналитприбор", г. Смоленск, Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под
№ РБ 03 09 0965 99 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к
настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
18 октября 1999 г.

Продлено до " ____ " ____ г.

Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ
____ 20 ____ г.

УЛТК № 7-99 от 30.09.99
В.В. Мехов

СОГЛАСОВАНО

ЗАМ. ДИРЕКТОРА



ИСПИ "ВНИИМ им. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА"

В.С. АЛЕКСАНДРОВ

10.05 1998 г.

ГАЗОАНАЛИЗАТОР

АНКАТ 7664

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
РЕЕСТР СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ N I7538-98
ВЗАМЕН N

ВЫПУСКАЕТСЯ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ ИБЯЛ.413411.024-97 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ГАЗОАНАЛИЗАТОР АНКАТ 7664 (В ДАЛЬНЕЙШЕМ ГАЗОАНАЛИЗАТОР), ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЗА СОДЕРЖАНИЕМ ГОРЮЧИХ ГАЗОВ (CH_4), КИСЛОРОДА (O_2), ОКИСИ УГЛЕРОДА (CO) И СЕРОВОДОРОДА (H_2S) В ЗОНЕ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ, С ОДНОВРЕМЕННОЙ ЦИФРОВОЙ ИНДИКАЦИЕЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ВСЕХ ИЗМЕРЯЕМЫХ КОМПОНЕНТОВ, А ТАКЖЕ С ВЫДАЧЕЙ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ПРИ ДОСТИЖЕНИИ КОНЦЕНТРАЦИИ ИЗМЕРЯЕМЫХ КОМПОНЕНТОВ УСТАНОВЛЕННЫХ ПОРОГОВ.

ГАЗОАНАЛИЗАТОР ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИИ, ОБСЛУЖИВАЮЩИХ ВОДОПРОВОДНЫЕ, КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ И ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ. ОБЪЕКТЫ КОММУНАЛЬНОГО И ГАЗОВОГО ХОЗЯЙСТВА, ТЕЛЕФОННЫЕ СЕТИ, А ТАКЖЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИИ И НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИИ, ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ.

ГАЗОАНАЛИЗАТОР ВЫПОЛНЕН ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫМ С МАРКИРОВКОЙ ПО ВЗРЫВОЗАЩИТЕ "1ExibdsIICT6X".

ГАЗОАНАЛИЗАТОР ИМЕЕТ ВЗРЫВБЕЗОПАСНЫЙ УРОВЕНЬ I ВЗРЫВОЗАЩИТЫ ПО ГОСТ 12.2.20, ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЙ ВИДАМИ "ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ОБОЛОЧКА" (d) ПО ГОСТ 22782.6, "ИСКРБЕЗОПАСНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПЬ" (ib) ПО ГОСТ 22782.5, "СПЕЦИАЛЬНЫЙ" (s) ПО ГОСТ 22782.3.

ОПИСАНИЕ

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА: ПРИ КОНТРОЛЕ ЗА СОДЕРЖАНИЕМ ГОРЮЧИХ ГАЗОВ - ТЕРМОХИМИЧЕСКИЙ, ПРИ КОНТРОЛЕ ЗА СОДЕРЖАНИЕМ КИСЛОРОДА, ОКСИ УГЛЕРОДА И СЕРОВОДОРОДА - ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ.

ТИП ГАЗОАНАЛИЗАТОРА - НОСИМЫЙ (ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ)

СПОСОБ ЗАБОРА ПРОБЫ - ДИФФУЗИОННЫЙ ИЛИ ПРИНУДИТЕЛЬНЫЙ (ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ РАБОЧИМ ПОЛОЖЕНИЕМ БЛОКА ПОБУДИТЕЛЯ).

РЕЖИМ РАБОТЫ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА - НЕПРЕРЫВНЫЙ, ДЛЯ ТЕРМОХИМИЧЕСКОГО ДАТЧИКА ПРЕДУСМОТРЕН ЦИКЛИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. АНАЛИЗИРУЕМЫЕ ГАЗЫ И ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ СООТВЕТСТВУЮТ ТАБЛ. 1.

ТАБЛИЦА 1

НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	ИЗМЕРЯЕМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ
АНКАТ 7664	CH ₄	0 - 50 % НКПР
	O ₂	0 - 30 % об.
	CO	0 - 200 мг/м ³
	H ₂ S	0 - 40 мг/м ³
АНКАТ 7664 - 01	CH ₄	0 - 50 % НКПР
	O ₂	0 - 30 % об.
	CO	0 - 200 мг/м ³

2. ПРЕДЕЛЫ ДОПУСКАЕМОЙ ОСНОВНОЙ АБСОЛЮТНОЙ ПОГРЕШНОСТИ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА (Δ_d) ПО ПОВЕРОЧНОМУ КОМПОНЕНТУ:

ПО МЕТАНУ - $\Delta_d = \pm 5 \% \text{ НКПР}$;

ПО КИСЛОРОДУ - $\Delta_d = \pm 0,9 \text{ об. д. \%}$;

ПО ОКСИ УГЛЕРОДА - $\Delta_d = \pm (5 + 0,08 \times C_{\text{вх}}) \text{ мг/м}^3$,

ГДЕ $C_{\text{вх}}$ - КОНЦЕНТРАЦИЯ ИЗМЕРЯЕМОГО КОМПОНЕНТА;

ПО СЕРОВОДОРОДУ - $\Delta_d = \pm (5 + 0,08 \times C_{\text{вх}}) \text{ мг/м}^3$.

3. ПРЕДЕЛ ДОПУСКАЕМОЙ ОСНОВНОЙ АБСОЛЮТНОЙ ПОГРЕШНОСТИ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА ПО ПРОПАНУ (НЕПОВЕРОЧНЫЙ КОМПОНЕНТ) - 10 % НКПР.

4. ПРЕДЕЛ ДОПУСКАЕМОЙ ВАРИАЦИИ ПОКАЗАНИЙ - 0,5 Δ_d .

5. ПРЕДЕЛ ДОПУСКАЕМОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ АБСОЛЮТНОЙ ПОГРЕШНОСТИ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА ОТ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ И КОНТРОЛИРУЕМОЙ СРЕД ОТ МИНУС 20 ДО 40 °С ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПОГРЕШНОСТИ (20±2) °С ДОЛЖЕН БЫТЬ :

Δ_d - для CH_4 ; \square
 Δ_d - НА КАЖДЫЕ ± 10 °С для O_2 ;
0,6 Δ_d - НА КАЖДЫЕ ± 10 °С для CO ;
 Δ_d - для H_2S .

6. ПРЕДЕЛ ДОПУСКАЕМОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ АБСОЛЮТНОЙ ПОГРЕШНОСТИ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА ОТ ИЗМЕНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ ОТ 84 ДО 106,7 кПа (ОТ 630 ДО 800 мм рт.ст) НА КАЖДЫЕ 3,3 кПа (25 мм рт.ст.) ОТ НОМИНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ (97±4) кПа (730±30) мм рт.ст.) ДОЛЖЕН БЫТЬ:

- 0,2 Δ_d - для CH_4 ;
- 1,5 Δ_d - для O_2 ;
- 0,2 Δ_d - для CO ;
- 0,2 Δ_d - для H_2S .

7. ПРЕДЕЛ ДОПУСКАЕМОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ АБСОЛЮТНОЙ ПОГРЕШНОСТИ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА ОТ ИЗМЕНЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ И КОНТРОЛИРУЕМОЙ СРЕД ОТ 30 ДО 98 % ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 25 °С НА КАЖДЫЕ 10 % ДОЛЖЕН БЫТЬ:

- 0,4 Δ_d для CH_4 ;
- 0,4 Δ_d для O_2 ;
- 0,2 Δ_d для CO ;
- 0,2 Δ_d для H_2S .

8. ПРЕДЕЛ ДОПУСКАЕМОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ АБСОЛЮТНОЙ ПОГРЕШНОСТИ ОТ ИЗМЕНЕНИЯ РАСХОДА АНАЛИЗИРУЕМОЙ ГАЗОВОЙ СМЕСИ В ПРЕДЕЛАХ (0,3...0,6) л/мин ДОЛЖЕН БЫТЬ 0,2 Δ_d ПО КАЖДОМУ КАНАЛУ ИЗМЕРЕНИЯ.

9. ПРЕДЕЛ ДОПУСКАЕМОЙ СУММАРНОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ АБСОЛЮТНОЙ ПОГРЕШНОСТИ ВЫЗВАННОЙ ПЕРЕКРЕСТНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ КАНАЛОВ ИЗМЕРЕНИЯ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА ДОЛЖЕН БЫТЬ:

2 % НКПР - для CH_4 ;
0,5 % об. - для O_2 ;
5 мг/м³ - для CO ;
5 мг/м³ - для H_2S .

10. ПРЕДЕЛ ДОПУСКАЕМОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ АБСОЛЮТНОЙ ПОГРЕШНОСТИ ПРИ НАКЛОНЕ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА В ЛЮБОМ НАПРАВЛЕНИИ ОТ ВЕРТИКАЛЬНОГО НА УГОЛ, РАВНЫЙ 90 °, ДОЛЖЕН БЫТЬ 0,2 Δ_d ДЛЯ КАЖДОГО КАНАЛА ИЗМЕРЕНИЯ.

11. ВРЕМЯ ПРОГРЕВА НЕ БОЛЕЕ 3 мин.

12. ПРЕДЕЛ $\tau_{0.9d}$ ДОПУСКАЕМОГО ВРЕМЕНИ УСТАНОВЛЕНИЯ ПОКАЗАНИИ КОНЦЕНТРАЦИИ НЕ БОЛЕЕ : 40 с для CH_4 , 50 с для O_2 , 60 с для CO , 60 с для H_2S .

13. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ:

1) БЛОКА ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО - ОТ ВСТРОЕННОЙ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ, СОСТОЯЩЕЙ ИЗ 4-Х АККУМУЛЯТОРОВ, ЧЕРЕЗ ТОКООГРАНИЧИВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО. НАПРЯЖЕНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ ОТ 4,0 ДО 5,6 В.

2) БЛОКА ПОБУДИТЕЛЯ - ОТ ВСТРОЕННОЙ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ, СОСТОЯЩЕЙ ИЗ 4-Х АККУМУЛЯТОРОВ, ЧЕРЕЗ ТОКООГРАНИЧИВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО. НАПРЯЖЕНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ ОТ 4,0 ДО 5,6 В.

3) ВНЕ ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ ВОЗМОЖНО ПИТАНИЕ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА ОТ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА НАПРЯЖЕНИЕМ 220 В, ЧАСТОТОЙ 50 Гц ЧЕРЕЗ ЗАРЯДНО-ПИТАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ЗПУ-1,2-4, ВХОДЯЩЕЕ В КОМПЛЕКТ ЗИП ГАЗОАНАЛИЗАТОРА.

14. ВРЕМЯ НЕПРЕРЫВНОЙ РАБОТЫ БЛОКА ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ГАЗОАНАЛИЗАТОРА БЕЗ ПОДЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕГО ВОЗДУХА (20 ± 5) °C:

БЛОКА ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО - НЕ МЕНЕЕ 8 ч;

БЛОКА ПОБУДИТЕЛЯ - НЕ МЕНЕЕ 8 ч;

15. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА НЕ БОЛЕЕ 150x60x250 мм.

16. МАССА ГАЗОАНАЛИЗАТОРА НЕ БОЛЕЕ 1,7 кг.

17. СРЕДНИЙ ПОЛНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА НЕ МЕНЕЕ 8 ЛЕТ.

18. СРЕДНИЙ ПОЛНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ ДАТЧИКОВ (CO , O_2 , H_2S) НЕ МЕНЕЕ 1,5 ГОДА

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА НАНОСИТСЯ ФОТОХИМИЧЕСКИМ СПОСОБОМ НА ТАБЛИЧКЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА КОРПУСЕ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА УКАЗАН В ТАБЛ.1

ТАБЛИЦА 1

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
ИБЯЛ.413411.024 024-01	ГАЗОАНАЛИЗАТОР АНКАТ 7664	1 шт.	СОГЛАСНО ИСПОЛНЕНИЮ
	КОМПЛЕКТ ЗИП ОДИНОЧНЫЙ	1 компл.	СОГЛАСНО ИБЯЛ.413411.024 ЗИ
ИБЯЛ.413411.024 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСА- НИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	1 экз.	
ИБЯЛ.413411.024 ПС	ПАСПОРТ		
ИБЯЛ.413411.024 ЗИ	ВЕДОМОСТЬ ЗИП	1 экз.	
ИБЯЛ.413411.024 МП	МЕТОДИКА ПОВЕРКИ	1 экз.	

ПОВЕРКА

ПОВЕРКА ГАЗОАНАЛИЗАТОРА АНКАТ 7664 ПРОВОДИТСЯ ПО МЕТОДИКЕ ПОВЕРКИ ИБЯЛ.413411.024 МП

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ПОВЕРКИ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА В УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. ГЕНЕРАТОР ГДП-01 1Г2.050.010 ТУ ДИАПАЗОН МАССОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИИ H_2S , мг/м³; 0-40; ПРЕДЕЛ ДОПУСКАЕМОЙ ОСНОВНОЙ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ПОГРЕШНОСТИ. % ± 7 .
2. ДВА ИСТОЧНИКА МИКРОПОТОКА H_2S "ИМ ОЗ-М-А2" 6,0 мкг/мин
30/35 С ИБЯЛ.418319.013 ТУ-95.
3. ПОВЕРОЧНЫЕ ГАЗОВЫЕ СМЕСИ (ПГС-ГСО) ПО ТУ-6-16-2956-92, А ТАКЖЕ ПГС, ПОЛУЧАЕМЫЕ С ГЕНЕРАТОРА.
4. РОТАМЕТР РМ-А-0,063 УЗ ТУ25-02.070213-82 КЛ.4.
5. ГАЗОВЫЙ СЧЕТЧИК ГСЕ-400. ТУ 25-04-2261-75.КЛ.1.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ИБЯЛ.413411.024-97 ТУ

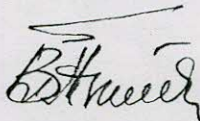
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ГАЗОАНАЛИЗАТОР АНКAT 7664 СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКИХ
УСЛОВИИ ИБЯЛ.413411.024-97 ТУ.

ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ - СМОЛЕНСКОЕ ПО "АНАЛИТПРИБОР"

г. СМОЛЕНСК, БАБУШКИНА 3, ПО "АНАЛИТПРИБОР".

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР



В.С. ГАЛКИН